## (12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

## (43) 国際公開日 2003 年11 月27 日 (27.11.2003)

### **PCT**

## (10) 国際公開番号 WO 03/098614 A1

(51) 国際特許分類7:

(21) 国際出願番号:

PCT/JP03/06095

G11B 7/09

(22) 国際出願日:

2003年5月16日 (16.05.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願2002-142638 2002年5月17日(17.05.2002)

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒571-8501 大阪府 門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 和田 拓也

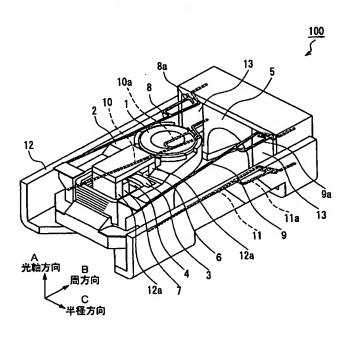
(WADA, Takuya) [JP/JP]; 〒614-8334 京都府 八幡市 橋本西刈又38-23 Kyoto (JP). 石橋 真 (ISHIBASHI, Shin) [JP/JP]; 〒811-1323 福岡県 福岡市 南区弥永4-7-4-201 Fukuoka (JP).

- (74) 代理人: 特許業務法人池内・佐藤アンドパートナーズ (IKEUCHI SATO & PARTNER PATENT ATTORNEYS); 〒530-6026 大阪府 大阪市 北区天満橋1丁目8番30号OAPタワー26階 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM,

/続葉有/

(54) Title: OBJECTIVE LENS DRIVER

(54) 発明の名称: 対物レンズ駆動装置



(57) Abstract: An objective lens driver comprises an objective lens, a lens holder, a plurality of support members for supporting the lens holder in such a manner as to enable the objective lens to move along the focusing direction and along the tracking direction, a drive means for driving the lens holder, a fixing member provided with a viscoelastic member formed to hold each support member, each support member including a linear section linearly formed to connect to viscoelastic member provided in the fixing member and to the lens holder, and at least one arm branching from somewhere between the ends of each linear section so as to reduce resonance of each support member generated when the lens holder is driven by the drive means.

A...DIRECTION OF OPTICAL AXIS

**B...PERIPHERAL DIRECTION** 

C...RADIAL DIRECTION



AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

#### 添付公開書類:

— 国際調査報告書

## (57) 要約:

対物レンズ駆動装置は、対物レンズと、レンズホルダと、フォーカシング方向とトラッキング方向とに沿って対物レンズが移動自在になるようにレンズホルダを支持する複数個の支持部材と、レンズホルダを駆動する駆動手段と、各支持部材を保持するように形成された粘弾性部材が設けられた固定部材とを具備しており、各支持部材は、固定部材に設けられた粘弾性部材とレンズホルダとに接続するように線状に形成された線状部と、駆動手段によってレンズホルダが駆動されるときに発生する各支持部材の共振を低減するように各線状部の途中から分岐して形成された少なくとも1つのアーム部とを含んでいる。